

MIX-1002FX

# Mezcladora 10 CANALES

## DISPLAY / FX/ ESTÉREO/EQ/EFEKTOS/REV

Lea completo este manual antes de usar este producto por primera vez.



# MANUAL DE INSTRUCCIONES

## INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD:

### PRECAUCION



**Precaución:** Para reducir el riesgo de choque eléctrico, no remueva la tapa superior (o la sección trasera) Dentro no encontrará partes que requieran servicio por parte del usuario.

**Advertencia:** Para reducir el riesgo de fuego o choque eléctrico, no exponga éste equipo a la lluvia e intemperie. El aparato no deberá ser expuesto a goteo o salpicaduras, objetos llenos de líquido tales como vasos no deberán ser colocados sobre el equipo.



Éste símbolo, donde quiera que aparezca, lo alerta de la presencia de voltaje peligroso sin aislamiento dentro de la caja de tensión, y será suficiente para constituir un riesgo de choque.



Éste símbolo, donde quiera que aparezca, lo alerta de operaciones importantes e instrucciones de mantenimiento en el manual. Favor de leer el manual.

Pueden afectar la calidad del sonido o la transferencia de audio.



**KAISER®**

## **INSTRUCCIONES DETALLADAS DE SEGURIDAD**

1. Lea las instrucciones.
2. Guarde éstas instrucciones.
3. Respete todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No utilice éste aparato cerca del agua.
6. Limpie con trapos secos solamente.
7. No bloquee ninguna abertura de ventilación. Instale de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
8. No instale cerca de fuentes de calor como radiadores, acumuladores de calor, estufas, u otros aparatos incluyendo amplificadores (que producen calor).
9. No modifique la clavija polarizada o aterrizada, una clavija polarizada tiene una pata más ancha que la otra, una clavija aterrizada tiene 2 patas planas y una tercer pata que es la terminal a tierra, ésta última se provee para su seguridad. Si la clavija no entra en el contacto, consulte con un electricista para cambiar el contacto.
10. Proteja el cable de alimentación de ser pisado o aplastado especialmente en la clavija, receptáculo y donde entra al equipo.
11. Utilice solo accesorios adjuntos especificados por el fabricante.
12. Utilice solo con el empaque, soporte, tripie, sujetadores o tabla especificada por el fabricante, o soldada en el aparato. Cuando se utiliza el empaque, tenga precaución al mover ambos para evitar daños de transportación.
13. Desconecte el equipo durante tormentas eléctricas o cuando no lo va a utilizar por periodos prolongados de tiempo.
14. Todo servicio deberá ser realizado por personal calificado, se requiere de servicio cuando el aparato ha sido dañado en cualquiera de sus partes o en cualquiera de las siguientes situaciones, daño en cable de alimentación, clavija, cuando se ha derramado líquido, cuando ha caído algún objeto dentro del aparato, el equipo se ha expuesto a lluvia o intemperie, no trabaja de manera normal, o se ha caído.
15. PRECAUCION. Éstas instrucciones de servicio son para ser utilizadas solo por personal de servicio calificado. Para reducir el riesgo de choque eléctrico no realice ningún servicio diferente al contenido en éste manual.



### (1) MIC

Cada canal de entrada mono ofrece un entrada balanceada para micrófono via conector XLR además de características switcheables alimentación phantom +48 V para micrófonos condensados. Los preamplificadores proveen ganancia libre de ruido y sin distorsiones normalmente provisto por amplificadores externos costosos.

Asegúrese de silenciar su sistema de reproducción antes de activar la alimentación fantasma esto para evitar golpes auditivos dirigidos a los altavoces

### (2) LINE IN

Cada entrada mono también cuenta con una entrada de línea balanceada con un conector de 1/4". Dispositivos no balanceados (conectores mono) también se pueden conectar a estas entradas. Recuerde que sólo se puede utilizar el micrófono o la entrada de línea del canal en un tiempo. No puede utilizar ambos simultáneamente

### (3) Ganancia

Utilice el control de ganancia para ajustar la ganancia de entrada. Éste control siempre deberá girarse totalmente hacia la izquierda cuando conecte o desconecte una fuente de señal en una de las entradas.

La escala tiene dos valores diferentes: el primer rango (+10 a +60 dB) se refiere a la entrada de micrófono MIC y muestra la amplificación para las señales alimentadas ahí.

El segundo rango de valores (+10 a -40 dBu) se refiere a la entrada de línea y muestra su sensibilidad. La configuración de los equipos con señales de nivel de línea estándar (-10 dB V o +4 dBu) se ven así: Mientras que el control de ganancia se activa todo el camino, conecte el equipo. Ajuste el control de ganancia de los dispositivos externos a un nivel de salida estándar. Si la unidad tiene un indicador de nivel de señal de salida, debe mostrar 0 dB durante los picos de señal. Para +4dBu, suba ligeramente GAIN, por -10 dBV un poco más. El afinando se realiza mediante el Clip LED

#### (4) EQ

Todos los canales de entrada mono disponen de un ecualizador de 3 bandas. Todas las bandas proporcionan aumentar o reducir de hasta 15 dB. En la posición central el ecualizador está inactivo.

Los circuitos británicos EQ basan su tecnología en la mejor parte superior conocida de las consolas de línea y proporcionan un sonido cálido, sin efectos secundarios no deseados. El resultado es un ecualizador de sonido musical extremo, a diferencia de ecualizadores simples, no causan efectos secundarios tales como el desplazamiento de fase o limitación de ancho de banda, incluso con ajustes de ganancia de +/- 15 dB o extremos

La parte superior (High) y la banda inferior (LOW) son filtros shelving que aumentan o disminuyen todas las frecuencias por encima o por debajo de su frecuencia de corte. El corte de las frecuencias de la banda superior e inferior son 12 kHz y 80 Hz respectivamente. La banda central se configura como un filtro de pico con una frecuencia central de 2,5 kHz. Filtros unlikeshelving, el filtro pico procesa una gama de frecuencias que se extiende hacia arriba y hacia abajo alrededor de su frecuencia media

#### (5) Corte bajo

Además, los canales mono están equipados con un filtro de corte de graves (18 dB/oct - 3 dB a 75 Hz) diseñado para eliminar los componentes de señal de baja frecuencia no deseados. Estos pueden ser los ruidos creados por micrófonos de mano, ruidos subsónicos o sonidos explosivos creados por los micrófonos de alta sensibilidad

#### (6) FX

Envíos FX le permiten enviar señales a través de una variable de control de uno o varios canales y la suma de estas señales a un bus. El bus aparece en la salida de envíos FX de la consola y se puede alimentar desde allí a un dispositivo de efectos externo. El regreso de la unidad de efectos se lleva entonces nuevamente en la consola en los canales estéreo. Cada FX enviado es mono y cuenta con +15 dB de ganancia.

Como el nombre sugiere, los envíos AUX FX de las consolas mezcladoras están destinados para controlar unidades de efectos (reverb, delay, etc) y por lo tanto se configuran post fader. Esto significa que la mezcla entre la señal seca y el efecto se mantienen en el nivel determinado por el canal de transmisión auxiliar, independientemente del ajuste del canal fader. Si este no fuera el caso, la señal de efecto del canal permanecería audible cuando el fader se reduce a cero.

#### (7) PAN

El control PAN determina la posición de la señal del canal dentro de la imagen estereo. Este control cuenta con una característica de potencia constante, lo que significa que la señal se mantiene siempre a un nivel constante, independientemente de la posición en el panorama estéreo.

(8) El LED clip de los canales mono se iluminan cuando la señal de entrada es demasiado alto, cosa que podría causar distorsión. Si esto sucede, utilice el control de ganancia para reducir el nivel del preamplificador hasta que el LED no se enciende más

#### (9) LEVEL

El control de nivel determina el nivel de la señal del canal en la mezcla principal. Atención: Desde que FX es el camino para que el procesador de efectos esté conectado al post fader, el control de nivel tiene que estar activado con el fin de obtener señal de este canal para el procesador de efectos.

#### (10) LINE IN

Cada canal estéreo dispone de dos entradas de línea balanceadas con conectores de 1/4" para los canales izquierdo y derecho. Si sólo el conector marcado "L" (izquierdo) es utilizado, el canal trabaja en mono. Los canales estéreo están diseñados para manejar señales típicas de nivel de línea. Ambas entradas aceptan conectores no balanceados

#### (11) FX

El FX envía en canales estereo funciones similares a la de los canales mono. Sin embargo, puesto que el bus de efectos de envío es mono, una suma mono se toma primero a partir de la entrada estéreo antes de enviarla al bus FX.

#### (12) BAL

El control BALANCE determina los niveles de las señales de entrada izquierda y derecha relativos el uno al otro antes de que ambas señales sean enrutadas al bus de mezcla principal estéreo. Si un canal es operado en mono a través de la entrada de línea izquierda, este control tiene la misma función que el control PAN y se utiliza en los canales mono

#### (13) LEVEL

El control de nivel determina el volumen del canal enviado a la mezcla principal

#### (14) +4/-10

Las entradas estéreo de la mezcladora tienen un selector de sensibilidad de entrada que selecciona entre +4 dBu y -10 dBV. A -10 dBV (nivel de grabación inicial), la entrada es más sensible (requiere menos nivel para manejarla) que a +4 dBu (nivel de estudio)

#### (15) FX SEND

El conector FX SEND saca la señal que se obtuvo de los canales individuales utilizando los controles FX. Puede conectarla a la entrada de un dispositivo externo de efectos para procesar la señal master del bus FX. Una vez que se ha creado una mezcla, la señal procesada ahora puede ser enrutada de las salidas traseras del dispositivo de efectos en una entrada estéreo.

Si el procesador de efectos no recibe ninguna señal de entrada, el control FX SEND probablemente está demasiado bajo

Esto también se aplica al procesador de efectos integrado

Ajuste su procesador de efectos externo al 100% húmedo (solo efectos de señal), debido a que la señal de efecto se añade a la mezcla principal, junto con las señales de canal "en seco"

En este caso, el control FX del canal utilizado como efectos correspondiente debe estar girado completamente en sentido antihorario, de lo contrario pueden ocurrir problemas de retroalimentación

#### (16) Audifonos/Sala de control de salida

El conector estéreo PHONES (en la parte superior del panel de conectores) es donde se conectan los auriculares. Los conectores no balanceados de la sala de control de salida llevan los efectos sumados y las señales principales de la mezcla, así como señales de canal individualizado. El control de la sala de control en la sección principal de ajusta el nivel de los dos auriculares y las salidas monitor principales

#### (17) Salida principal

Los conectores de salida principal son conectores mono no balanceados. La señal principal mezclada aparece a un nivel de 0 dBu. El control MAIN MIX ajusta el volumen de estas entradas. Dependiendo de cómo desea utilizar su mezcladora puede conectar los siguientes equipos.

#### (18) CD/TAPE INPUT

El CD/ TAPE INPUT son utilizadas para insertar una fuente de señal externa (por ejemplo, unidad de CD reproductor de cintas, etc) en la consola. También se puede utilizar como entrada de línea estéreo standar. Alternativamente, la línea o la salida de la cinta de un amplificador de alta fidelidad con conmutador de selección de fuente también pueden

ser conectados aquí, lo que le permite escuchar fácilmente a otras fuentes, por ejemplo cassette grabadora, reproductor de minidisc, tarjeta de sonido, etc.

#### (19) TAPE OUTPUT

Estas conexiones se presentan como conectores RCA y se conectan en paralelo a MAIN OUT. Puede conectar aquí las entradas de una tarjeta de sonido de una PC o un grabador. El nivel de la señal de salida se configura utilizando el fader de alta precisión MAIN MIX

#### (20) +48 V

Los LED's rojos + 48 V encienden cuando la alimentación phantom está encendida. La alimentación fantasma es necesaria para operar micrófonos con condensador y se activa utilizando el interruptor de + 48 V localizado por encima del LED de 48V

Conecte los micrófonos antes de activar la alimentación fantasma. No conecte micrófonos a la consola (o la caja de escenario / caja de conexiones), mientras que la alimentación fantasma está activada. Además, el monitor/bocinas PA deberán silenciarse antes de activar la alimentación fantasma. Después de encender, espere aproximadamente un minuto para permitir la estabilización del sistema.

***PRECAUCIÓN! NO DEBERÁ UTILIZAR CONECTORES XLR NO BALANCEADOS (PIN 1 Y 3 CONECTADOS) EN LOS CONECTORES DE ENTRADA MIC SI DESEA UTILIZAR LA ALIMENTACIÓN FANTASMA.***

#### (21)Alimentación

El LED azul POWER indica que la consola está encendida

#### (22)Indicador de nivel

La pantalla de 4 segmentos muestra con precisión el nivel de la señal relevante

#### (23)Mezcla Principal

Utilice la carpeta de mezcla principal para ajustar el volumen de la salida principal

#### (24)AUDIFONOS/PANEL DE CONTROLES

Utilice el control AUDIFONOS/PANEL DE CONTROLES para ajustar el nivel de señal del panel de controles y salidas de audífonos

#### (25)CD/TAPE TO MIX

Cuando se pulsa el interruptor CD / GRABADORA A MEZCLADORA, la entrada de CD / TAPE se asigna a la mezcla principal proporcionando una entrada adicional para grabadoras, instrumentos MIDI u otras fuentes de señal que no requieren ningún procesamiento.



#### (26)CD/TAPE TO CTRL

Presione el interruptor CD/TAPE TO CTRL si desea monitorear la entrada de CD/TAPE vía el Panel de control y salidas de audífonos. Una aplicación típica de estudio de ésta función es grabar música en una estación de trabajo de audio digital (DAW) con reproducción simultánea.

#### (27)FX a control

Si desea monitorear sólo la señal de efectos en los auriculares o monitorear altavoces, pulse el interruptor FX TO CTRL. Ahora la señal del procesador de efectos se puede monitorear sola, y la mezcla principal y / o la señal CD / TAPE ya no está presente en los audífonos y salidas del panel de control.

#### (28) Procesador de efectos digitales

Visualizador de efectos digitales: Utilice el programa de control para ajustar los 16 efectos precargados de fábrica.

Puede elegir el efecto precargado, girando el control del programa. La pantalla parpadea el número del efecto activo. Para confirmar su selección, pulse el botón: el parpadeo se detiene. También puede confirmar su selección con el pedal.

(29)El control FX TO MAIN alimenta la señal de efecto a la mezcla principal. Si el control está girado completamente hacia la izquierda, no hay señal de efectos en la señal sumada de la consola de mezclas. El apéndice contiene una descripción general de los ajustes del procesador de efectos múltiples.

#### (30)Interruptor de encendido

#### (31)Cable unión de alimentación

## Especificaciones

Alimentación:

110 V~ 50/60 Hz 2 A

#### ENTRADAS MONO

Tipo: XLR, balanceado electrónicamente, circuito de entrada discreto

Mic E.I.N. (20 Hz – 20 kHz)

@ 0 ohms Resistencia de la fuente -132.7 dB/137 dB A

@ 50 ohms Resistencia de la fuente -130 dB/133.9 dB A - Ponderado

@ 150 ohms Resistencia de la fuente -127.1 dB/130.9 dB A – Ponderado

Respuesta en frecuencia <10 Hz – 200 kHz (-1 dB)

Rango de ganancia +10 a +60 dB

Nivel máximo de entrada	+12 dBu @+10 dB ganancia
Impedancia	aprox. 2,6 k ohms Balanceada
Relación señal ruido	-107 dB/-111 dB A Ponderado (0dBu In @+22 dB ganancia)
Distorsión (THD + N)	0,005 % / 0,003 % A – Ponderado

#### ENTADA DE LÍNEA

Tipo	Conector ¼ “ TRS electrónicamente balanceado
Impedancia	Aprox. 20 k ohms balanceado 10 k ohms no balanceado
Rango de ganancia	-10 a +40 dB
Máximo nivel de entrada	+20 dBu @ dB Ganancia
Atenuación 1 de salida (Atenuación crosstalk)	
Atenuador cerrado principal	85 dB
Atenuador cerrado de canal	88 dB

#### RESPUESTA EN FRECUENCIA

Entrada de micrófono a salida principal

<10 Hz – 80 kHz	+0 dB / - 1 dB
<10 Hz – 137 kHz	+0 dB / - 3 dB

#### ENTRADAS ESTÉREO

Tipo	Conector ¼ “ TRS electrónico
Impedancia	aprox. 20 k ohms bal. /10 k ohms no balanceado (+4 dBu nivel de operación) Aprox. 20 k ohms bal. / 5 kohms no balanceado (-10 dBV)
Nivel máximo de entrada	+22 dBu

#### CANALES MONO EQ

Bajo	80 Hz / $\pm 15$ dB
Medio	2,5 kHz/ $\pm 15$ dB
Alto	12 kHz / $\pm 15$ dB

#### SALIDAS DE AUDIO FX

Tipo	Conector TRS de ¼ “, no balanceado
Impedancia	aprox. 120 ohms
Nivel máximo de salida	+22 dBu

#### SALIDAS PANEL DE CONTROL

Tipo	Conector TRS de ¼ “, no balanceado
Impedancia	aprox. 120 ohms
Nivel máximo de salida	+22 dBu

## SALIDA DE AUDÍFONOS

Tipo	Conector TRS de ¼ ", no balanceado
Nivel máximo de salida	+19 dBu/150 ohms (+25 dBm)∞

## SISTEMA DE DATOS MEZCLA PRINCIPAL

### RUIDO

Mezcla principal @ - ∞, -105 dB/ - 108 dB A-atenuador de canal ponderado - ∞

Mezcla principal @ - ∞, -94 dB/ - 97 dB A-atenuador de canal ponderado - ∞

Mezcla principal @ - ∞, -83 dB/ - 85 dB A-atenuador de canal ponderado - @ 0 dB

### SECCIÓN FX

Convertidor	24 – bit sigma delta
Rango de muestreo	40 kHz

**PRODUCTO:**

Mezcladora 10 canales, display, FX,  
estéreo, EQ, efectos, REV.

# PÓLIZA DE GARANTÍA

**MODELO:** MIX-1002FX**MARCA:** KAISER ®

El producto que usted ha adquirido cuenta con una garantía de 3 meses por defectos de fabricación, a partir de la fecha de adquisición otorgada por: QUALITY TOOLS, S.A. DE C.V.

**CONDICIONES**

1. Para hacer efectiva esta garantía, usted debe presentar la póliza de garantía debidamente llenada y sellada por la tienda o unidad vendedora junto con el producto.
2. La empresa se compromete a reparar todo el producto o a cambiar las piezas y componentes defectuosos que se llegaran a requerir, sin ningún cargo para el consumidor, incluyendo la mano de obra, siempre y cuando la falla sea atribuible a algún defecto de fabricación.
3. Los gastos de transportación derivados del cumplimiento con esta póliza dentro de la red de servicio corren sin ningún cargo para el consumidor.
4. El tiempo de reparación en ningún caso será mayor de 30 días hábiles contados a partir de la recepción del producto en cualquiera de los sitios donde pueda hacerse efectiva la garantía; transcurrido este término QUALITY TOOLS, S.A. DE C.V. procederá a efectuar el cambio por un producto nuevo o equivalente.
5. Se pueden adquirir refacciones y partes en los talleres de servicio indicados en la parte final de esta póliza de garantía.

**ESTA GARANTÍA NO SERÁ VÁLIDA EN LOS SIGUIENTES CASOS**

1. Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
2. Cuando el producto no se haya utilizado de acuerdo al instructivo del que se acompaña el producto adquirido.
3. Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personas ajenas a QUALITY TOOLS, S.A. DE C.V.

En caso de extravío de la póliza de garantía, se puede solicitar la reposición en la tienda donde adquirió el producto.

**IMPORTADOR:** Quality Tools, S.A. de C.V.

Calle Pedro José Méndez No.1737

Col. Del Prado, Reynosa, Tamaulipas, México

C.P. 88560 R.F.C.: QTO080617LR2

CENTRO DE ATENCIÓN A CLIENTES,

Tel. 57.09.56.78 (CIUDAD DE MÉXICO)

**DATOS DEL DISTRIBUIDOR****Nombre:** \_\_\_\_\_**Domicilio:** \_\_\_\_\_**Producto:** \_\_\_\_\_**Fecha de compra:** \_\_\_\_\_

SELLO DE LA TIENDA

